

## MikroTik - MCTRE

**Objetivo:** Capacita os participantes ao conhecimento do sistema operacional MikroTik e Roteamento Estático e Dinâmico (OSPF) com regras e planejamento de rede de computadores.

**Carga Horária:** 24 horas

**Modalidade:** Presencial ou Online

## Conteúdo Programático

### Roteamento Estático

- Rotas mais específicas
- ECMP
- Como forçar o gateway em uma interface específica
- Verificação de acessibilidade do gateway e distância da rota
- Marcação em Roteamento e política de rota
- Uso recursivo do next-hop e escape/uso do target-escape
- Laboratório
- Endereçamento Ponto a Ponto
- Configuração de endereçamento Ponto a Ponto

### Rede Virtual Privada - VPN

- O que é VPN?
- Diferentes tipos de VPN
- Conectividade Site to Site com túneis
- VLAN e seu uso

- Implementação QinQ
- VLAN e switches gerenciáveis
- VLAN e configurações do chip switch nos RouterBOARDS

## Open Shortest Path First - OSPF

- O que é OSPF?
- Como funciona o protocolo OSPF
- Estrutura de rede OSPF
- OSPF neighbors e neighbor states (eleição do DR e do BDR)
- Métodos de Distribuição de rota externa (type1 e type2)
- custo de interface e tipos de interfaces (broadcast, NBMA, etc.)
- Algoritmo de cálculo do SPT
- OSPF e multicast (problemas com NBMA)
- Stub, NSSA e intervalos de área(route aggregation)
- Links virtuais, uso e limitações
- Filtros e limitações de roteamento OSPF